

Система подготовки кадров среднего профессионального образования имеет свои особенности, поскольку процесс подготовки кадров максимально приближен к условиям будущей профессиональной практической деятельности специалиста.

Г. Л. Нечаева,
Ю. В. Гусяцкая

ИЗУЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАФИКИ В СРЕДЕ ПРОГРАММИРОВАНИЯ VISUAL BASIC УЧАЩИМИСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

С появлением объектно-ориентированных языков программирования, в частности Visual Basic (VB), расширились границы его практического применения: от азов программирования до создания собственных прикладных программ. Но принципиально новая методика разработки программ делает довольно сложным изучение объектно-ориентированного программирования (ООП) в школе. В результате этого не все учащиеся знакомятся с современными прикладными информационными технологиями, и часто эти знания носят поверхностный характер.

Традиционно при изучении Visual Basic в средней школе обычно ориентируются на задачи вычислительного типа, ограничиваются базовыми понятиями и проектами с простым пользовательским интерфейсом. Для иллюстрации каждого типа алгоритмических конструкций предусматриваются свои группы проектов: линейный алгоритм – вывод текста на форму; цикл со счетчиком в сочетании с анализом простых условий – поиск максимума и минимума в массиве чисел, поиск данных по признакам; сортировка числовых данных; ввод массивов данных разных типов из текстового файла; вывод массивов данных разных типов в текстовый файл. При этом недостаточное внимание уделяется изучению особенностей ООП. Исходя из этого, в настоящее время существует необходимость методической разработки лабораторного практикума, раскрывающего графические возможности Visual Basic на основе современных объектных и визуальных методов программирования.

Наиболее эффективный подход к изучению языков программирования – это чередование теории и практики. Для реализации этого подхода была выбрана форма лабораторных работ с применением специальных ме-

тодических указаний. Теоретический материал вводится порциями в объеме, который необходим для выполнения соответствующего задания. Практические задания должны строиться на основе полученных ранее теоретических и практических знаний и навыков. Перед разработкой методических указаний был проведен отбор и структурирование материала. Подобраны интересные задачи, посвященные работе в Visual Basic. Задачи были адаптированы для изучения ООП с учетом возраста, интересов и знаний учащихся. Учитывалось, что на момент выполнения практикума учащиеся должны иметь представление об основных понятиях ООП, таких как элементы управления Line и Shape, объектах Image и PictureBox, графических методах. В структуру методических указаний входят рекомендации для преподавателя и учащегося, непосредственно методические указания по выполнению лабораторных работ, заготовки и примеры программ в среде Visual Basic. В лабораторных работах рассмотрено несколько подходов к компьютерной графике и созданию анимации средствами Visual Basic, например «Анимация с использованием API-функций». Каждая лабораторная работа кроме теоретической и практической части содержит задания для самостоятельного выполнения.

Разработанные методические указания в настоящее время проходят опытную эксплуатацию в специализированном учебном центре «Омега-1» Екатеринбурга. Предполагается, что использование нестандартных методов работы с графикой и анимацией в Visual Basic позволит повысить интерес учащихся старших классов к программированию, развитию творческого мышления, подготовит переход к углубленному изучению программирования и компьютерной графики.

Г. Л. Нечаева,
А. Р. Муфазалова

ОБУЧЕНИЕ МЕНЕДЖЕРОВ ТОРГОВОЙ КОМПАНИИ РАБОТЕ С СИСТЕМОЙ УЧЕТА ТОВАРОВ В КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЕ «СФЕРА»

В связи с постоянным расширением компании «Эолис» возникла необходимость обучения вновь принимаемого персонала работе в информационной системе учета товаров «Сфера». Ранее обучение и подготовка персонала велась на рабочем месте методом наблюдения за работой со-